

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 7

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

Traitement des Albuminuries et de l'Urémie

PAR LE

PERMANGANATE DE POTASSE EN INJECTIONS SOUS-CUTANÉES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 18 Mars 1921

PAR

Joseph-Nguyễn-Xuân MAÏ

Né le 12 Février 1889 à Caoxa (Indo-Chine française)

ANCIEN MÉDECIN AIDE-MAJOR

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CROIX DE GUERRE

MÉDAILLE COLONIALE AVEC AGRAFFE « LAOS »

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR D'UNIVERSITÉ
(MENTION MÉDECINE)

Examineurs

de la Thèse

DUCAMP, professeur, *Président*

VEDEL, professeur.

JEANBRAU, agrégé libre.

MESTREZAT, agrégé.

Assesseurs

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1921

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT DES ALBUMINURIES ET DE L'URÉMIE

PAR LE

PERMANGANATE DE POTASSE EN INJECTIONS SOUS-CUTANÉES

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 7

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

Traitement des Albuminuries et de l'Urémie

PAR LE

PERMANGANATE DE POTASSE EN INJECTIONS SOUS-CUTANÉES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 18 Mars 1921

PAR

Joseph-Nguyễn-Xuân MAÏ

Né le 12 Février 1889 à Caoxa (Indo-Chine française)

ANCIEN MÉDECIN AIDE-MAJOR

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CROIX DE GUERRE

MÉDAILLE COLONIALE AVEC AGRAFFE « LAOS »

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR D'UNIVERSITÉ

(MENTION MÉDECINE)

Examineurs

de la Thèse

{ DUCAMP, professeur, *Président*.

{ VEDEL, professeur.

{ JEANBRAU, agrégé libre.

{ MESTREZAT, agrégé.

{ *Assesseurs.*

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1921



PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	HEDON.
Physique médicale	IMBERT.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN, <i>doyen</i> .
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Anatomie pathologique	MASSABUAU.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie interne	N...
Thérapeutique et matière médicale	VIRE.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et toxicologie	N...
Clinique médicale	DUCAMP.
Clinique chirurgicale	VEDEL.
Clinique obstétricale	TEDENAT.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	FORGUE, <i>assesseur</i> .
Clinique ophtalmologique	VALLOIS.
Clinique des maladies des enfants	MAIRET.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	TRUC.
Clinique gynécologique	BAUMEL.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	ESTOR.
	DE ROUVILLE.
	MOURET.

Honorariat

* *Doyens honoraires*: MM. VIALLETON et MAIRET.
Professeurs honoraires: MM. E. BERTIN-SANS et RODET
Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Clinique des maladies des voies urinaires	MM. JEANBRAU.
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique propédeutique de médecine	RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Stomatologie	WATON.

Agrégés en exercice

Médecine	{	MM. LEENHARDT.	Chirurgie	{	MM. RICHE.
		GAUSSEL.			ETIENNE.
Anatomie	{	EUZIERE.	Accouchements	{	LAPEYRE.
		RIMBAUD.			DELMAS (P.).
Histologie	{	MARGAROT.	Histoire natur.	{	GALAVIELLE.
		DELMAS (J.)			CABANNES.
		GRYNFELT	Chimie		MESTREZAT
			Physique		PECH.

Examinateurs de la thèse:

MM. DUCAMP, professeur, <i>président</i> .		MM. JEANBRAU, agrégé libre.
VEDEL, professeur.		MESTREZAT, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA MÈRE ET A MON PÈRE

*Gage de ma profonde tendresse et de
ma piété filiale. Que cette thèse
inaugurale les récompense de tous
les sacrifices qu'ils ont fait pour moi
et les console de ma longue absence.
Ce sera un faible témoignage de
mon amour et de ma reconnaissance.*

A LA MÉMOIRE DE MA SOEUR

enlevée prématurément à mon affection

A NOS ANCIENS MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE L'INDO-CHINE

MONSIEUR LE DOCTEUR COGNACQ

DIRECTEUR

INSPECTEUR GÉNÉRAL DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE L'INDO-CHINE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

MONSIEUR LE DOCTEUR LE ROY DES BARRES

PROFESSEUR DE CLINIQUE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MONSIEUR LE DOCTEUR DEGORRU

PROFESSEUR DE CLINIQUE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui ont dirigé nos premiers pas dans
la médecine. C'est dans leur service
que nous avons forgé nos premières
armes cliniques. Nous gardons tou-
jours le souvenir de leurs leçons,
pleines de vie et d'entrain qui nous
ont initié aux difficultés de la pra-
tique médicale. En nous apprenant
à aimer les malades et la médecine,
ils nous ont inculqué l'amour de la
Mère-Patrie qui nous est chère à tous.*

*Il nous est agréable d'accomplir
le pieux devoir de leur adresser
publiquement nos sentiments de res-
pectueuse affection et de profonde
gratitude.*

J.-N.-X. MAÏ.

A MESSIEURS LES ADMINISTRATEURS
DES SERVICES CIVILS DE L'INDO-CHINE

Y. CHATEL ET P. GROSSIN

ANCIENS LIEUTENANTS AU 21^e BATAILLON DE MARCHÉ INDO-CHINOIS
DÉCORÉS DE LA CROIX DE GUERRE

*Pour les conseils et les encouragements
qu'ils m'ont donnés pendant les heures
difficiles.*

A MON AMI L. MICHELIN

OFFICIER D'INFANTERIE COLONIALE
DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

*En souvenir de notre campagne au
Laos et sur le front de France.*

J.-N.-X. MAÏ,

A MES AMIS ET ANCIENS COMPAGNONS D'ÉTUDES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE L'INDO CHINE

TRAN VAN DON

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE BORDEAUX

NGUYEN BINH

MÉDECIN AUXILIAIRE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE L'INDO-CHINE

MEMBRE FONDATEUR DE L'AMICALE DES MÉDECINS AUXILIAIRES DE L'ASSISTANCE
MÉDICALE DE LA COCHINCHINE

*Affectueuse amitié et souvenir de nos
jeunes années d'études,*

A MONSIEUR LE DOCTEUR L. BOSC

CHEF DES TRAVAUX PRATIQUES D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE DE LA FACULTÉ
DE MONTPELLIER

Pour son aimable accueil et ses conseils.

J.-N.-X. MAÏ.

A MONSIEUR ET MADAME DE PERETTI

Je ne puis oublier les encouragements répétés et les marques de sollicitude qu'ils m'ont sans cesse prodigués. Au Tonkin comme dans la Ville Lumière ils m'ont toujours accueilli avec bonté et affection. Qu'il me soit permis de leur adresser l'hommage de ma reconnaissance.

A MADAME VEUVE REINE BERNARD

Témoignage de ma reconnaissance pour sa sollicitude de grande sœur, et de mon admiration que m'inspire sa grandeur d'âme.

A MADAME VEUVE LOUISE MAIGROT

qui fut le modèle d'une Infirmière française

Hommage à sa bonté et à son dévouement sans limite.

A LA MÉMOIRE
DE MON AMI NGUYEN VIET TAT

MÉDECIN AUXILIAIRE
Mort pour la France

A LA MÉMOIRE DE MES CAMARADES TOMBÉS
AU CHAMP D'HONNEUR

J.N.X. MAÏ.

AVANT-PROPOS

A l'heure, où sur le sol de la patrie victorieuse nous commençons la rédaction de cette thèse inaugurant le résultat de nos longues années de labeur et qui constitue la légitime rançon réclamée en échange du diplôme de docteur en médecine, il nous est doux de jeter un coup d'œil sur l'Ecole de médecine de l'Indo-Chine où nous avons passé les meilleures années de notre vie auprès des maîtres habiles et dévoués, compris et écoutés, accueillants et aimés, qui nous ont prodigué un enseignement éclairé et utile. A leur contact, nous avons senti naître et grandir en nous l'amour de notre art. Et nous nous réjouissons que cette belle et antique coutume nous autorise à dire tout haut, en ce jour solennel, les sentiments dont notre cœur est plein.

Nous nous permettons la joie, mêlée de fierté, d'évoquer ici le souvenir de MM. Cognacq, Le Roy des Barres et Degorce, nos maîtres de la première heure. Venus en Extrême-Orient à l'époque où le vaccinateur semait la terreur sur son passage, ils se sont dévoués à faire pénétrer dans la population les bienfaits de la science médicale. Leur mission a été rude. Par leur dévouement inlassable, leur bonté sans limite et leur esprit d'organisation, ils ont su se concilier l'estime de tous et faire germer la confiance en la médecine occidentale.

Sous leur influence et celle des médecins de l'Assistance médicale, les hôpitaux se sont multipliés et leur exemple

a été fidèlement suivi plus tard par leurs élèves, les médecins auxiliaires de l'Ecole dont ils tiennent la destinée. La vertu de la famille médicale a triomphé dès lors et en rapprochant les malades des médecins elle a raffermi encore le lien déjà étroit qui existait entre l'Indo-Chine et la Métropole.

Ces maîtres ont été pour nous le plus pur exemple de la conscience professionnelle dans le labeur de chirurgien et médecin.

Sous leur direction pédagogique incomparable, guidés par leur parole pleine de charmes et d'esprit, nous nous sommes pénétrés peu à peu des secrets de la science. Ils ont ainsi placé en nous les outils nécessaires nous permettant de remplir notre tâche sur le chantier universel, de nous rendre utiles à la mère patrie pendant les années terribles de la guerre et d'arriver aujourd'hui au but que nous nous étions assigné. Comment oublier tout cela ! Les mots nous manquent pour leur exprimer les sentiments qui vibrent dans notre cœur ! Dût leur modestie en souffrir, nous leur adressons, au-delà des mers, l'hommage de notre profonde reconnaissance et de notre respectueuse affection.

Ce travail terminé, qui marque la fin de notre vie d'étudiant, nous éprouvons une joie mêlée d'un sentiment de profonde reconnaissance en pensant à un devoir très cher qui nous reste à accomplir, celui de remercier tous nos maîtres de la Faculté et des Hôpitaux de Montpellier qui nous ont accueilli avec indulgence et bonté et nous ont aidé à achever l'œuvre entreprise. Nous garderons d'eux un souvenir respectueux et reconnaissant.

Nous emporterons aussi de cette vieille et chère Faculté où nous avons passé un temps mémorable, un souvenir ému qui comptera parmi les meilleurs de notre vie.

Nous nous rappelons également, non sans une certaine

joie, nos premiers maîtres de français, les frères de l'Ecole Puginier où nous avons passé une grande partie de notre enfance, et particulièrement les frères Corentin et Duns-tan. Ils ont contribué à notre éducation et nous ont appris, dès notre plus tendre enfance, le culte de la Patrie.

Nos remerciements vont également à M. le Ministre des Colonies, A. Sarraut, qui a tenu, deux fois en main, la destinée de notre cher pays. La première fois il est venu à temps pour sauver notre Ecole de médecine menacée injustement d'une catastrophe. La deuxième fois, pendant la période difficile de la guerre mondiale, pour faire édifier l'Université Indochinoise à la place de l'Ecole qu'il a sauvée et dont la France a le droit d'être fière. Avec respect et reconnaissance nous saluons en lui un soldat de la grande guerre, un prince et ami de l'Empire d'Annam.

Nous remercions aussi, MM. les gouverneurs généraux : Doumer, Beau et Long, qui ont fondé et développé l'Ecole de médecine de l'Indo-Chine.

A cette heure d'allégresse comme dans les moments de révers, notre pensée se porte vers les rares amis qui, de loin comme de près, n'ont cessé de nous apporter un réconfort moral surtout pendant la guerre, et nos vingt derniers mois passés sur un lit de souffrance. Par le cœur, ils nous accompagné fidèlement dans nos malheurs devant lesquels s'effacèrent tant de ceux qui prétendaient être des nôtres.

Dans notre douleur, nous avons su apprécier combien leur sincérité nous a été salulaire et dans notre détresse, nous avons connu l'Ecole de la vraie Amitié. Nous leur adressons le témoignage de notre affection et nos remerciements.

La guerre, dont nous avons été témoin de près et qu'aucun livre n'a pu dépeindre exactement, nous laisse des sou-

nous permettant d'oublier les âpretés de la vie du front. Pendant les heures de défaillance due à une longue et cruelle maladie qui défia pendant longtemps les soins de nos meilleurs princes de l'art, ils ont su, par leur sollicitude et leur dévouement inlassable adoucir nos peines et faire renaître des rayons d'or dans notre cœur où tout espoir semblait éteint.

Frères et Sœurs de France, notre reconnaissance pour vous vivra avec nos jours. Nous emporterons où nous entraînera notre astre errant, votre souvenir qui nous est cher.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT DES ALBUMINURIES ET DE L'URÉMIE

PAR LE

PERMANGANATE DE POTASSE EN INJECTIONS SOUS-CUTANÉES

INTRODUCTION

Ayant lu dans un journal médical anglais, *The Lancet*, l'histoire d'un cas d'urémie convulsive avec anurie et de trois cas d'albuminurie grave avec anasarque traités non sans succès, en désespoir de cause, par des injections sous-cutanées de permanganate de potasse, nous avons essayé cette même médication dans plusieurs cas analogues, notamment chez deux malades, atteints de néphrites infectieuses subaiguës, dont nous rapportons ici les observations. Cette thérapeutique nous a parfaitement réussi d'une façon générale, sauf dans l'un des cas rapportés ci-contre, où le sujet préservé d'une première attaque imminente d'urémie, a succombé à une rechute.

Nous avons fait ces essais, pendant la guerre, dans un hôpital qui, comme beaucoup des formations sanitaires im-

provisées au cours des années terribles, manquait de laboratoires suffisamment bien outillés pour permettre des recherches scientifiques méticuleuses (dosage de l'urée dans le sang, dans les urines, constante d'Ambard, dosage des chlorures, etc.), et où le médecin se trouvait réduit aux seules ressources de la clinique. C'est pourquoi notre modeste travail pourra paraître insuffisant par certains côtés.

Cependant, si l'on veut bien se rappeler combien rares, combien restreintes sont les recherches de laboratoire permises au véritable praticien — au médecin de campagne — surtout si ce médecin est appelé à exercer aux colonies, on verra que nous nous sommes trouvés, malgré tout, dans les conditions habituelles de la médecine courante — avec son empirisme en quelque sorte forcé.

Néanmoins, nous avons tâché de mener notre expérimentation avec toute la rigueur scientifique, qui nous était possible, nous promettant bien de poursuivre plus tard nos recherches dans de meilleures conditions.

Nous nous estimerons suffisamment récompensés si nos efforts contribuent à soulager dans leurs misères quelques malheureux.

II. — OBSERVATIONS

OBSERVATION PREMIÈRE

T. v. T..., 36 ans, cultivateur. Engagé volontaire pour la durée de la guerre.

Antécédents héréditaires. — Père décédé, à 65 ans, de cause inconnue; mère vivante bien portante. A deux frères mariés et en bonne santé. Plusieurs membres de sa famille sont atteints de rhumatisme et de conjonctivite.

Antécédents personnels. — Aurait eu de la variole de forme légère à l'âge de 6 ans et de la rougeole à 17 ans. Vers 26 ans, aurait eu souvent de la fièvre d'origine probablement palustre, qui a duré plusieurs mois et qui a cédé aux divers médicaments du pays. Marié à 27 ans. Sa femme est en bonne santé. A deux enfants âgés de 7 et 6 ans qui sont en bonne santé.

Engagé le 17 mai 1916. Débarqué à Marseille le 27 juillet de la même année.

Est sujet aux affections de gorge (laryngites) depuis son arrivée en France.

Histoire de la maladie. — Malade depuis deux mois environ. Au début, le malade a eu des coliques suivies de diarrhée; des sensations de fatigue et d'engourdissement des jambes. Souvent il a eu des palpitations, de la céphalée et des douleurs lombaires, surtout intenses la nuit. Il a eu de

légers mouvements fébriles (température : 37°2-37°9). Quelques jours après le début de sa maladie, il a eu deux accès de fièvre qui l'ont obligé à garder le lit. Ses urines ont diminué et ont pris une coloration jaune foncé.

S'est présenté pour la première fois à la visite médicale au camp des Darboussières, le 5 septembre 1916, et a été exempt de service pendant une semaine. On lui aurait prescrit de la quinine et un purgatif. Son état ne s'est pas amélioré. A partir du 28 septembre, le malade se sentait de plus en plus affaibli et son état général s'est aggravé. L'œdème a fait son apparition au niveau des membres inférieurs. Entre à l'Hôpital 67 le 2 octobre 1916.

Etat actuel. — Œdème généralisé particulièrement accusé aux membres inférieurs. Pâleur accusée de la face. Abdomen légèrement ballonné. Dyspnée marquée. Palpitations fréquentes. Bruits cardiaques rapides, irréguliers, assourdis. Pression douloureuse de la région lombaire à droite. Râles sibilants et sous-crépitants disséminés aux deux bases qui donnent un son submat à la percussion. Matité cardiaque légèrement augmentée. Réflexes tendineux affaiblis. Le malade se sent très fatigué et a de la dyspnée augmentant au moindre effort. Sensation de constriction précordiale et d'engourdissement des extrémités. Crachats abondants, muco-spumeux. Le malade a des vertiges et des nausées fréquentes. Sa vue paraît affaiblie. Inappétence prononcée, a des sensations de secousses douloureuses aux membres. Urines rares (200 grammes environ par vingt-quatre heures). Constipation.

Examen des urines : couleur brun foncé. Notre ami Colombani, pharmacien-major, y décèle une quantité notable d'albumine (10 gr. 60). Pas de pigments biliaires.

Traitement. — Régime lacté. Repos complet.

3 octobre 1916. — Eau-de-vie allemande, 35 grammes à

8 heures et à 14 heures. Lavement simple de 1 lit. 500. Théobromine, 3 grammes en six cachets. Ventouses sèches aux deux bases et à la région lombaire. Vers 17 heures, le malade a eu deux selles abondantes liquides.

4 octobre. — Les urines augmentent (700 grammes). Amélioration de l'état général. Théobromine. Lavements. Ventouses. Régime lacté. Tannin.

20 octobre. — Amélioration notable. Urines abondantes (1 l. 300 à 1 l. 500). Albumine (6 gr. 60). Le malade se lève et se sent moins fatigué. L'œdème de la face a disparu. Celui des membres inférieurs persiste.

24 octobre. — Régime lacté. Soupe de riz sucré. Albumine (1 gr. 75). Urines : 2 litres par vingt-quatre heures.

4 novembre 1916. — Le malade se sent fatigué. L'œdème généralisé réapparaît. Dyspnée. Urines très diminuées (250 gramme). Cyanose. Pupilles contractées. Battements cardiaques rapides et assourdis. Subdélire. La veille le malade a commis l'imprudence de prendre de la nourriture ordinaire.

Devant les menaces d'urémie, nous faisons au malade une injection de 1 centimètre cube de permanganate de potasse à 1 p. 100. Injection au niveau de la partie moyenne de la face externe de la cuisse gauche, suivie de douleurs très intenses. Nous appliquons au niveau de la piqûre un grand pansement humide qui est renouvelé toutes les heures. Au bout de quatre heures, la douleur s'apaise et vingt-quatre heures après le malade ne ressent plus qu'une sensation de picotement, de gêne. La région est un peu enflammée. L'injection a été faite à 8 h. 30. Température : 38°2. A 16 heures, première émission d'urines (550 grammes). A 21 heures, nouvelle émission de 750 grammes d'urines ; à 23 h. 30, troisième émission de 600 grammes d'urine. Le malade se sent soulagé. Dans l'après-midi, nous lui avons

appliqué sur la région lombaire six ventouses sèches. Boissons chaudes. Diète absolue. Deux lavements froids. Le malade a absorbé 2 litres et demi de thé léger.

5 novembre. — A 5 heures du matin, nouvelle émission d'urine (950 grammes environ). La quantité d'urine émise en vingt-quatre heures depuis l'injection de permanganate s'élève à près de 3 litres. Dyspnée moins intense ; œdème diminué. Amélioration de l'état général. Ventouses sèches aux deux bases et à la région lombaire. Régime lacté. Eau de Vichy.

6 novembre. — Urines, 2 lit. 200. Albumine, traces. Amélioration notable de l'état général. Température, 36°8.

17 décembre. — Etat satisfaisant. Examen des urines : traces d'albumine. Tannin : 1 gramme en deux cachets. Régime déchloruré.

25 décembre. — Le malade est encore anémié. Les urines contiennent des traces d'albumine. Proposé pour une convalescence de un mois.

10 janvier 1917. — Nouvelle rechute. Symptômes d'urémie de forme dyspnéique marqués. Œdème des deux bases pulmonaires. Anurie complète. Injection de 1 centimètre cube de permanganate de potasse à 1 p. 100. Vingt-quatre heures après, les urines s'élèvent à 2 lit. 200, riches en albumine (7 grammes).

11 janvier. — Amélioration assez marquée. Urines : 1 lit. 600. Albumine (6 gr. 50). Théobromine : 2 grammes en deux cachets. Régime lacté.

15 janvier. — Amélioration notable, mais l'œdème des membres inférieurs persiste. Le malade est très affaibli. Palpitations marquées. Léger souffle présystolique. Matité cardiaque augmentée.

22 février. — Etat stationnaire.

24 février. — Le malade se sent très oppressé. Toux pé-

nible. Crachats spumeux séro-sanguinolents. Signes de congestion pulmonaire à droite. Ventouses scarifiées. Potion alcoolisée. Injection de caféine, 0,75 et de 3 centimètres cubes d'huile camphrée: matin, midi et le soir.

27 février. — Etat de plus en plus précaire, même traitement plus une injection de 1 centimètre cube d'adrénaline.

28 février. — Le malade succombe à 4 heures du matin. Pour des raisons indépendantes de notre volonté, nous n'avons pas pu faire son autopsie.

OBSERVATION II

T. v. Q..., 37 ans, originaire de Kenian, Tonkin. Cultivateur. Engagé volontaire pour la durée de la guerre.

Antécédents héréditaires. — Parents morts de causes inconnues. Une sœur mariée, qui est en bonne santé.

Antécédents personnels. — A eu plusieurs fois de la dysenterie vers 11 ans. Aurait eu de la variole à 9 ans, et de la rougeole à 17 ans. Pas de maladie grave depuis l'âge de 20 ans. Marié à 22 ans. A trois enfants dont deux garçons et une fille qui sont en bonne santé.

Sa femme se porte bien.

Engagé le 25 mai 1916. Embarqué pour l'Europe le 12 juillet de la même année. Arrivé au camp de Fréjus le 28 août 1916.

Quelques jours après son débarquement à Marseille, il a eu de l'embarras gastrique fébrile qui a duré une semaine environ.

Histoire de la maladie. — Malade depuis deux mois. Au début, douleurs de la région lombaire. Vertiges. Céphalée. Lassitude. Faiblesse des jambes. Crampes aux mollets.

Sensation fréquente de fourmillements aux membres inférieurs. Légère élévation de température ($37^{\circ}8$, $38^{\circ}2$). Diminution de la quantité d'urine. Inappétence. Douze jours environ après le début de la maladie, œdème des jambes et parfois essoufflement.

Soigné à l'infirmerie du camp pendant quinze jours sans grande amélioration.

Depuis treize jours, œdème généralisé, abattement considérable, insomnie.

Entre à l'Hôpital 67 le 12 décembre 1916, à 14 heures. — Anasarque. Figure pâle. Marche impossible. Constipation. Vomissements fréquents. Pouls rapide, faiblement perceptible. Tachycardie. Réflexes rotuliens diminués. Urines rares. Miction fréquentes (200 à 300 grammes d'urine par jour). Albumine, 12 gr. 50 par litre. Pouls 115. Crises de dyspnée. Signes d'œdème des deux bases. Bourdonnements d'oreille. Faiblesse visuelle.

13 décembre. — A 7 heures du matin: dyspnée intense. Anurie. Subdélire. Respiration difficile du type de Cheynes Stokes. Vomissements muqueux.

Diète hydrique. A 9 heures, injection de un centimètre tre cube de permanganate de potasse à 1 p. 100. Injection suivie de douleurs intenses. Pansements humides toutes les deux heures. Température: $37^{\circ}9$. A midi, $38^{\circ}7$. A 14 heures, émission de 200 grammes d'urine couleur jaune brun. A 18 heures, nouvelle émission de 400 grammes d'urine. Amélioration légère des phénomènes généraux. Le malade a absorbé trois quarts de litre de thé légèrement sucré. Ventouses simples. A 23 heures, troisième émission de 450 grammes d'urine. Le malade éprouve du bien être et a sommeil.

Dans la nuit, plusieurs émissions peu abondantes d'urine.

14 décembre. — A 3 heures du matin, une selle diarrhéique, fétide, abondante. Petite émission d'urine.

Depuis l'injection, la quantité d'urine émise s'élève à 1 lit. 300. Albumine, 3 grammes. Dans la journée, quatre émissions d'urine. Régime lacté. Deux lavements froids. Amélioration marquée des phénomènes généraux.

15 décembre. — L'œdème de la face a presque complètement disparu. L'œdème des membres a diminué considérablement. Le malade respire mieux. Urines: 1 lit. 600. Traces d'albumine. Etat général meilleur. Tannin, 0,50 en un paquet n° 3. Repos. Régime lacté.

20 décembre. — Résorption complète de l'œdème. Traces d'albumine. Urines: 1 lit. 200 à 2 litres par vingt-quatre heures.

25 décembre. — Le malade entre en convalescence.

2 janvier. — Proposé pour une convalescence de trente jours. Régime déchloruré. Pas d'albumine.

17 janvier. — Etat général satisfaisant. Part en convalescence à Marseille.

III. — LES ALBUMINURIES (REVUE GÉNÉRALE)

Nous classerons — comme on le fait d'habitude — les albuminuries en deux grands groupes :

1° Les *albuminuries secondaires*, consécutives à une lésion organique ou à un trouble antérieur de l'économie, auxquels elles sont cliniquement rattachées par un lien de cause à effet.

2° Les *albuminuries essentielles*, qui apparaissent en dehors de tout état protopathique et dont la pathogénie, ainsi que le substratum anatomique sont encore inconnus.

1° ALBUMINURIES SECONDAIRES. — Elles constituent les complications rénales d'un nombre considérable et varié d'affections aiguës ou chroniques. Parmi les albuminuries secondaires, nous citerons : les albuminuries consécutives aux infections ou intoxications aiguës, les albuminuries consécutives aux infections ou intoxications chroniques (celles-ci d'origine endogène ou exogène), les albuminuries d'origine rénale pure, les albuminuries d'origine cardiovasculaire, digestive, nerveuse, enfin l'albuminurie de la grossesse. Un mot de chacune d'elles :

a) *Albuminuries consécutives aux infections ou intoxications aiguës*. — Elles peuvent apparaître dans toutes les infections ou intoxications aiguës, même les plus bénignes

en apparence : bronchites, amygdalites, angines non diphtériques.

Dans les maladies infectieuses graves, fièvre typhoïde, diphtérie, pneumonie, oreillons, rhumatisme, érysypèle, ainsi que dans toutes les fièvres éruptives (scarlatine principalement), l'albuminurie, très fréquente, traduit l'existence d'une néphrite. En présence d'une albuminurie de cause en apparence inconnue, il faut donc rechercher soigneusement dans les antécédents personnels du sujet, son origine infectieuse possible, avant de porter le diagnostic d'albuminurie essentielle.

Au point de vue pronostic, on comprendra sans peine que dans le groupe, dont nous nous occupons, les albuminuries présentent différents degrés de gravité. Certaines sont en effet passagères et disparaissent rapidement, sans laisser aucune trace; celles-ci sont en rapport avec des lésions rénales minimales; d'autres au contraire sont graves et peuvent aboutir plus ou moins vite à l'urémie.

Ce qu'il est important de savoir à ce sujet, c'est que la gravité du pronostic ne dépend pas toujours du degré de gravité de l'infection ou de l'intoxication causale. Souvent une maladie infectieuse, qui paraissait bénigne et qui a évolué rapidement vers la guérison, laisse après elle une albuminurie persistante, mettant en quelque sorte le rein en état d'infériorité, de moindre résistance. Vienne ensuite une nouvelle infection, même sans gravité apparente et la néphrite latente se manifestera plus ou moins bruyamment jusqu'à l'urémie finale.

b) *Albuminuries consécutives aux infections ou intoxications chroniques.* — Les principales infections chroniques susceptibles de se compliquer d'albuminurie sont : la tuberculose, la syphilis, le paludisme.

La tuberculose peut se compliquer d'albuminurie à toutes ses périodes. On a même signalé (Teissier, 1894), une albuminurie prétuberculeuse évoluant plusieurs mois avant l'apparition de tout signe sthétoscopique pulmonaire. Quoi qu'il en soit, pendant toute la durée de la maladie, on peut observer de l'albuminurie chez les tuberculeux, albuminurie plus ou moins passagère, due à l'élimination intermittente de bacilles de Koch par le filtre rénal. Nous ne signalerons que pour mémoire la néphrite parenchymateuse des tuberculeux et la dégénérescence amyloïde des reins survenant souvent chez ces malades, à la phase ultime de l'affection, et qui se traduisent entre autres symptômes par une albuminurie abondante, mais dont l'étude nous entraînerait trop loin.

L'infection syphilitique, héréditaire ou acquise, en se localisant sur le rein, provoque des néphrites, dont l'albuminurie et les œdèmes multiples constituent les symptômes dominants, parfois les seuls.

Enfin le paludisme engendre souvent, lui aussi, des néphrites aiguës ou chroniques, dans la symptomatologie desquelles l'albuminurie occupe une place importante.

Parmi les albuminuries des intoxications chroniques (qu'elles soient d'origine exogène ou endogène), nous citerons en première ligne les albuminuries des néphrites toxiques (saturnisme, hydrargyrisme), l'albuminurie goutteuse et l'albuminurie diabétique.

e) *Albuminuries d'origine rénale pure.* — Nous avons voulu désigner par là les albuminuries des affections primitives du rein. Dans les néphrites aiguës ou subaiguës primitives (néphrites « a frigore », par exemple) l'albuminurie est souvent assez abondante. Elle s'accompagne d'œdèmes multiples, d'asthénie cardio-vasculaire et d'une

insuffisance continue des éliminations: oligurie ou même anurie suivant les cas.

Dans le mal de Bright l'albuminurie est variable, parfois abondante dans certaines néphrites épithéliales, parfois au contraire très minime; ainsi dans beaucoup de cas de néphrite interstitielle, surtout chez le vieillard.

On rencontre encore l'albuminurie à des degrés divers dans la dégénérescence amyloïde du rein, dans le cancer, quelquefois dans le rein flottant, enfin dans les pyélonéphrites calculeuses ou ascendantes.

d) *Albuminuries d'origine cardio-vasculaire.* — Dès qu'on provoque une stase, une gêne circulatoire au niveau du rein, en un mot dès qu'il y a congestion rénale, l'albuminurie apparaît. C'est dire que ce symptôme existe dans toutes les affections propres du cœur, principalement quand celui-ci faiblit, à la période d'asystolie. De même dans les insuffisances cardiaques mécaniques consécutives aux maladies respiratoires ou dans les cas de dilatations capillaires réflexes consécutive aux affections abdominales.

e) *Albuminuries digestives.* — On sait qu'il est nécessaire que les substances albuminoïdes, pour devenir assimilables, subissent certaines transformations sous l'influence des sucs digestifs et des ferments organiques. Survienne un trouble de l'appareil digestif ou des glandes annexes (foie, pancréas) et les substances albuminoïdes insuffisamment élaborées pourront être éliminées, comme les albumines étrangères introduites dans l'organisme.

Il n'est donc pas étonnant de retrouver le symptôme albuminurie dans certaines affections du tube digestif (dyspepsies, dilatation d'estomac, entéro-colite muco-membraneuse, colites dysentériques), ainsi que dans nombre d'affections hépatiques (congestions du foie, cirrhoses).

f) *Albuminuries d'origine nerveuse.* — Dans un certain nombre d'affections du système nerveux, central ou périphérique, on rencontre l'albuminurie, sans connaître exactement son mécanisme pathogénique. Ainsi, dans la commotion cérébrale, les fractures du crâne, les hémorragies cérébrales, la sclérose en plaques, les poliomyélites, le mal comitial, etc.

g) *Albuminurie de la grossesse.* — Par suite de la gêne circulatoire mécanique et par suite de l'élimination des poisons fabriqués par l'organisme durant la période gravidique, l'albuminurie apparaît souvent au cours de la grossesse. Elle traduit alors soit une simple fatigue du rein, soit un trouble plus grave (congestion rénale, néphrite); aussi est-elle considérée comme ayant une grosse valeur séméiologique, et doit-elle être recherchée systématiquement chez toutes les femmes enceintes.

2° ALBUMINURIES ESSENTIELLES. — Le cadre des albuminuries essentielles, c'est-à-dire des albuminuries primitives, non liées à un état pathologique antérieur, sans cause morbide ou substratum anatomique connu, tend, comme celui des névroses pures en pathologie nerveuse, à se restreindre de plus en plus. Jusqu'à plus ample informé cependant, il est d'usage de classer encore parmi les albuminuries essentielles: l'albuminurie dite physiologique, l'albuminurie cyclique et l'albuminurie orthostatique.

a) *Albuminurie physiologique.* — Il est un fait connu depuis longtemps, c'est qu'on peut trouver de l'albumine dans les urines de sujets, en apparence normaux, principalement à la suite d'exercices physiques violents: ce serait pour ainsi dire une «albuminurie de fatigue». D'après les plus récentes recherches, cette albuminurie serait sous

la dépendance de lésions rénales minimales (néphrites parcellaires) consécutives à une infection ou une intoxication antérieures, ayant laissé le rein dans un état de « débilité » (Castaigne) tel qu'il deviendrait anormalement perméable à l'albumine sous certaines influences (fatigue, surmenage musculaire).

b) *Albuminurie cyclique*. — Cette albuminurie, particulièrement fréquente chez les adolescents, apparaîtrait d'une façon passagère chaque jour entre midi et une heure pour disparaître ensuite jusqu'au lendemain — et ceci chez des jeunes gens bien portants par ailleurs. Elle s'accompagnerait de plus de troubles nerveux asthéniques. Il est actuellement démontré que cette albuminurie est due à une suractivité fonctionnelle du foie et liée à une néphrite latente provoquée par le passage de pigments biliaires en excès après le repas sur un rein débile.

c) *Albuminurie orthostatique*. — C'est « celle pour la production de laquelle le passage de la position horizontale à la verticalité est la seule condition nécessaire et indispensable » (Teissier). En général, cette albuminurie semble devoir être rapportée à des lésions minimales du rein, le trouble fonctionnel de celui-ci étant révélé, à la faveur de la station debout, soit par suite d'une disposition particulière, d'une courbure du pédicule rénal, soit à cause d'un état de débilité héréditaire du rein (Castaigne).

IV. — COMMENTAIRES CLINIQUES

AU SUJET DE NOS OBSERVATIONS EN PARTICULIER

Dans les deux observations, qui constituent la base même de notre thèse, nous avons eu affaire évidemment à des néphrites subaiguës. Nos malades en présentaient tous les symptômes, depuis les signes prémonitoires — douleurs lombaires, vertiges, céphalée, inaptitude au travail, troubles digestifs, œdème progressif des membres inférieurs, diminution de la quantité des urines — jusqu'aux symptômes plus accusés de la période d'état; nous avons noté en effet:

a) Une albuminurie assez considérable: 12 gr. 50 d'albumine par litre dans un cas, 10 gr. 60 dans l'autre;

b) De l'oligurie. L'un de nos malades était arrivé à n'uriner que 200 grammes par vingt-quatre heures;

c) De l'œdème généralisé; non seulement au niveau des téguments (anasarque), mais encore au niveau des poumons (dyspnée, sous-crépitants fins disséminés, crachats spumeux rosés) et des séreuses — le mécanisme qui donnait ailleurs l'œdème, provoquant ici l'hydropisie de la séreuse — (hydrothorax, hydropéricarde);

d) Les troubles digestifs, surtout marqués dans le premier cas (inappétence, diarrhée, coliques);

e) Un état général défectueux.

La température, dans les deux cas, n'a pas dépassé 38°5.

C'est d'ailleurs fréquent dans les néphrites subaiguës, où l'on rencontre parfois même de l'hypothermie.

Quoique le tableau clinique ait été suffisamment complet pour nous permettre de diagnostiquer l'affection rénale, nous aurions aimé rendre notre diagnostic encore plus précis à l'aide des épreuves de laboratoire (examen du sang, examen du sédiment urinaire, constante d'Ambard). Malheureusement, notre hôpital ne comportait pas un laboratoire assez bien installé pour ce genre d'épreuves.

D'ailleurs, l'évolution de la maladie n'a pas manqué plus tard de confirmer le diagnostic. Nos deux malades ont fait de l'urémie, urémie à type dyspnéique, avec rythme respiratoire de Cheynes-Stokes, entrecoupé de crises de suffocation, bourdonnements d'oreilles, troubles visuels, somnolence et apathie continues. Dans l'un même des deux cas, cette urémie a amené la mort. Dans l'autre, nous avons eu le plaisir d'obtenir un résultat plus heureux et notre malade est parti en convalescence, complètement guéri, sans aucune trace d'albumine dans ses urines.

Dans un des chapitres suivants, nous nous étendrons longuement sur le traitement suivi, car c'est justement ce traitement, dans lequel entre une nouveauté thérapeutique, qui fait l'intérêt de notre travail.

Au point de vue étiologie, nous avons noté dans les antécédents personnels de nos malades des fièvres éruptives (variole, rougeole), du paludisme; des angines fréquentes chez le premier; un embarras gastrique fébrile chez le second. Il est certain qu'après tant d'infections aiguës ou chroniques, les reins de ces malades ne devaient pas être dans un état d'intégrité parfaite. Venant ajouter son action à celle des maladies infectieuses énumérées ci-dessus, le brusque changement de climat a été, selon nous,

la cause occasionnelle de la néphrite, la goutte d'eau qui a fait déborder le vase. Il est probable même que les accidents aigus, auxquels nous avons assisté, sont venus se greffer sur d'anciennes néphrites chroniques évoluant insidieusement depuis longtemps déjà.

V. — PATHOGENIE INTIME DES ALBUMINURIES

Comment l'albumine passe-t-elle du sang dans l'urine? Quel est, en d'autres termes, le mécanisme pathogénique intime de l'albuminurie? L'albumine filtre-t-elle au niveau des glomérules rénaux, ou au niveau des tubes contournés? Les deux théories contradictoires sont en présence.

En faveur de la première, outre les expériences d'Overbeck et de Nussbaüm et celles de Posner et Ribbert, il y a ce fait qu'on peut constater chez l'homme, dans les cas de néphrite aiguë, des cylindres albumineux dont une extrémité est contenue dans la capsule de Bowmann, tandis que l'autre s'engage dans le tube contourné. Il semble donc que l'albumine filtre à travers la paroi des capillaires du glomérule congestionné, par un phénomène de diapédèse, comme les globules rouges et blancs.

Pour Castaigne et Rathery cependant la lésion fondamentale des néphrites aiguës se trouve au niveau des tubes contournés. Elle consisterait: au début, dans l'élimination des granulations albumineuses des cellules, qui passeraient dans les tubes — ces granulations se reformant à nouveau aux dépens des albumines du sang; ensuite en une désintégration plus ou moins complète de ces cellules de telle sorte que l'albumine exsudée dans le tissu conjonctif au cours de l'inflammation, ne trouverait plus aucun obstacle à son passage dans les tubes contournés.

Mais qu'on adopte l'une ou l'autre de ces deux théories, il faut admettre en principe — comme nous l'avons précédemment expliqué — que le passage de l'albumine dans l'urine n'a lieu qu'en présence de certaines conditions générales: une lésion rénale, des troubles circulatoires ou mécaniques (stase veineuse, albuminurie des asystoliques) ou enfin un état dyscrasique du sang.

VI. — TRAITEMENT

Nous parlerons d'abord du traitement habituel, que nous avons employé concurremment avec les injections de permanganate de potasse, ensuite de ces mêmes injections de permanganate envisagées dans la thérapeutique des albuminuries et de l'urémie; enfin nous essaierons d'expliquer comment, à notre sens, ce médicament peut agir en pareils cas.

a) *Traitement habituel.* — Dans les néphrites subaiguës, qui comme celles dont étaient atteints nos malades, se traduisent par une albuminurie considérable, de l'oligurie, des œdèmes étendus et un état général précaire, les indications principales sont: 1° d'établir une diurèse qui dissipe les œdèmes, réduire l'albuminurie et favorise l'élimination des substances toxiques accumulées dans l'organisme; 2° de réduire l'élaboration de ces substances toxiques; 3° de prévenir les accidents urémiques toujours à redouter; 4° enfin de lutter contre l'affaiblissement de l'état général.

Pour remplir ces diverses indications nous avons d'abord mis nos malades au régime lacté presque absolu, leur permettant tout au plus une petite soupe de riz sucré, sans sel. Nous aurions préféré leur composer, au lieu du régime lacté, qui, à notre avis, contient encore trop de NaCl, un

régime déchloruré et hypoazoté. L'organisation administrative de l'hôpital annamite ne nous l'a pas permis. Dans l'un des deux cas, en présence de menaces d'urémie, nous n'avons pas hésité à instituer la diète hydrique absolue.

De plus, nous avons ordonné le repos complet au lit, dès l'entrée de nos malades à l'hôpital.

La théobromine nous a été d'un grand secours pour accélérer la diurèse.

A la congestion rénale nous avons opposé les ventouses dans le triangle de J.-L. Petit.

De même, nous avons essayé de provoquer une dérivation du côté de l'intestin par l'emploi de l'eau-de-vie allemande. Ce médicament devait en même temps favoriser l'élimination des toxines et agir sur les troubles digestifs.

Enfin, l'état général a été soutenu par des injections d'éther, de caféine, d'huile camphrée.

Cependant, malgré cette thérapeutique, que nous nous étions efforcés de rendre aussi adéquate que possible à l'état de nos malades, des complications graves survinrent dans les deux cas : anurie complète et menaces d'urémie.

C'est alors qu'en désespoir de cause nous avons usé des injections sous-cutanées de permanganate de potasse.

b) *Le permanganate de potasse, remède héroïque des albuminuries et de l'urémie.* — Ayant lu dans un journal médical anglais, *The Lancet*, les résultats surprenants obtenus par le docteur Davison à l'aide des injections de permanganate de potasse dans un cas d'urémie convulsive avec anurie et dans trois cas d'albuminurie grave avec anasarque, nous avons essayé son procédé et nous nous sommes servis de sa technique opératoire.

Un centimètre cube d'une solution de permanganate de potasse à 1 p. 100 a été injecté à chacun de nos malades, au

niveau de la face externe de la cuisse dans le tissu cellulaire sous-cutané.

L'injection a été suivie dans ces deux cas de phénomènes réactionnels locaux et généraux assez intenses : douleurs immédiates aux points d'injection, et peu après rougeur légère et œdème des téguments, température s'élevant progressivement à 38°2. Ces phénomènes réactionnels, d'ailleurs peu importants et sur lesquels nous étions avertis, ont été calmés par des pansements humides chauds fréquemment renouvelés.

Et le résultat ne s'est pas fait attendre : nos malades, qui étaient restés plusieurs heures sans uriner, ont uriné peu de temps après l'injection. Et la quantité d'urines émise dans les vingt-quatre heures a augmenté d'une façon sensible par rapport aux jours précédents, tandis que par un mécanisme inverse, le taux de l'albuminurie diminuait peu à peu.

Et si dans le premier cas nous avons enregistré un décès, dû à une rechute chez un malade que nous avions déjà préservé de l'urémie, quelques jours auparavant — en revanche, dans le second cas, nous avons obtenu un beau succès — succès qui nous paraît dû principalement à l'intervention du permanganate dans la thérapeutique instituée.

c) *Hypothèses sur le mode d'action du permanganate de potassé dans le traitement des albuminuries.* — Le permanganate, employé selon la technique et la posologie indiquées ci-dessus, au cours des néphrites aiguës et subaiguës, avec albuminurie abondante et en prévention des accidents urémiques, nous a paru agir particulièrement sur deux des principaux symptômes de l'affection : l'albuminurie et l'oligurie ou l'anurie.

Mais il y a lieu évidemment de se demander quel est le mode d'action de ce médicament dans l'intimité même des tissus. Comment agit-il pour diminuer l'albuminurie et favoriser la diurèse? Sur ce point nous en sommes réduits pour l'instant à des hypothèses.

Le permanganate, oxydant énergique, réussit-il par des phénomènes d'oxydation encore inconnus de nous, à neutraliser dans l'intimité de notre organisme certaines substances toxiques, microbiennes ou autres, qui sont à l'origine de toutes les néphrites aiguës ou subaiguës? Agit-il en somme comme un désinfectant général des tissus, si nous osons nous exprimer ainsi? (Cf. la désinfection des eaux par le permanganate). Cette hypothèse nous séduirait volontiers, car on comprend alors bien que, l'organisme étant débarrassé des toxines qui l'encombrent, les reins, auparavant bloqués, se trouvent de ce fait décongestionnés et reprennent leur fonctionnement normal, un moment interrompu. Ainsi s'expliquerait la disparition de l'oligurie et de l'anurie.

Mais, d'autre part, le permanganate de potasse n'aurait-il pas simplement, comme beaucoup de sels de potasse (acétate, nitrate, carbonate, bicarbonate, tartrates, etc.), des propriétés diurétiques, qu'on n'aurait pas encore mises en évidence?

Ou enfin aurait-il sur certaines albumines, en excès dans l'organisme, au cours de différents états pathologiques, l'action coagulante qu'il présente pour l'albumine du venin des serpents? On sait en effet que, dans les contrées où pullulent les serpents venimeux, les médecins font un fréquent usage de ce médicament, le plus souvent en injectant dans la plaie même ou aux alentours, un demi-centimètre cube à 1 centimètre cube de la solution à 1 p. 100. Le per-

manganate neutraliserait dans ce cas le venin par coagulation de son albumine.

Toutes ces hypothèses n'ont évidemment, à l'heure actuelle; que la valeur d'hypothèses. Nous nous promettons bien d'en tenter la vérification par des expériences et des recherches ultérieures.

VII. — CONCLUSIONS

Il est certain que l'albuminurie et l'anurie ne sont que des symptômes, mais des symptômes qui peuvent à eux seuls devenir si dangereux qu'ils risquent d'entraîner la mort. De même, nous reconnaissons que le permanganate, employé selon le procédé que nous avons indiqué, n'a, pour l'instant, d'autre valeur que celle d'une médication symptomatique. Mais il est des cas où l'indication symptomatique est tellement urgente, qu'elle prime toutes les autres. C'est justement ces cas-là que nous avons en vue.

En présence d'un malade, ayant présenté depuis quelques temps de l'albuminurie avec œdèmes multiples et qui, tout à coup voit sa quantité journalière d'urines tomber à zéro, en même temps qu'apparaissent les premiers signes de l'urémie, n'est-il pas d'une urgence immédiate de débloquent le rein et de provoquer, aussi rapidement que possible, une abondante diurèse? Ici c'est, à notre avis, l'indication symptomatique qui est la plus importante. Le danger immédiat passé, nous instituerons un traitement rationnel, basé sur un examen approfondi du malade, et qui visera les autres indications, étiologiques, pathogéniques, etc.

Or, nous avons employé plusieurs fois les injections de permanganate de potasse dans des cas analogues et l'indication symptomatique urgente, s'est toujours trouvée par-

faitement remplie: une diurèse, progressivement abondante, s'est établie et l'albuminurie, parfois massive, a été le plus souvent du même coup jugulée. Nous estimons donc qu'il est de notre devoir, dans l'intérêt des malades, d'indiquer ce procédé, quoique paraissant empirique, à nos confrères, les « praticiens ».

Un tel procédé offre, d'ailleurs, de sérieux avantages, surtout pour le praticien de campagne, et, bien plus encore, pour celui qui, comme nous, doit exercer la médecine aux colonies.

En effet:

1° Son action diurétique rapide est certaine. Notre expérience personnelle nous l'a maintes fois prouvé.

2° Il agit d'une façon très efficace contre l'albuminurie.

3° En cas d'urémie ou de menaces d'urémie, il remplace avantageusement la saignée, celle-ci n'étant pas toujours applicable: soit parce que difficile à pratiquer (anasarque généralisé chez une femme ou un sujet à veines minuscules), soit parce que d'un effet moral déplorable sur l'entourage, surtout en Extrême-Orient où l'indigène voit le bistouri d'un assez mauvais œil, soit enfin parce que pouvant amener des complications septiques chez nos paysans d'une propreté douteuse.

4° Son emploi est absolument sans danger. Le seul inconvénient, minime, consiste dans l'apparition des phénomènes réactionnels locaux et généraux, que nous avons signalés, mais dont on a soin d'avertir le malade ou son entourage au préalable et qui sont vite calmés par les pansements humides fréquemment renouvelés.

VIII. — OUVRAGES CONSULTÉS

- ACHARD. — Thérapeutique urinaire. Paris, Baillières, 1910
— et CASTAIGNE. — L'examen clinique des fonctions rénales par l'élimination provoquée. Paris, Masson, 1900.
- AMBARD. — La rétention chlorurée dans les néphrites interstitielles. *Thèse Paris*, 1905.
— Physiologie normale et pathologique des reins. Paris, Masson, 1920.
- BOUCHARD. — Leçons sur les auto-intoxications. Paris, Savy, 1887.
- CASTAIGNE. — Maladies des reins. In *Le Livre du Médecin*.
— Epreuve du bleu de méthylène et perméabilité rénale. *Thèse Paris*, 1900.
- DAVISON. — Injections of permanganate of potash in albuminuria. *The Lancet*, 19 février 1916.
- DIEULAFOY. — Pathologie interne.
- LÉCOUHÉ et TALAMON. — Traité de l'albuminurie et du mal de Bright. Paris, Doin, 1888.
- MARTINET. — Diagnostic clinique. Paris, Masson, 1919.
- ROGERS. — The results of the hypertonic and permanganate treatment in 1000 cases of cholera. *The Lancet*, 31 juillet 1915.
- SERGEANT. — Technique clinique médicale et séméiologique. Paris, Maloine, 1916.

TEISSIER (J.). — Les albuminuries curables. Paris, Baillières, 1900.

TEISSIER (B.). — Rapport au Congrès du Havre, 1877.

WIDAL. — La cure de déchloruration dans le mal de Bright. Paris, Baillières, 1906.

Vu et permis d'imprimer.
Montpellier, le 8 mars 1921
Le Recteur.
Jules COULET.

Vu et approuvé.
Montpellier, le 7 mars 1921.
Le Doyen :
E. DERRIEN.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!
